

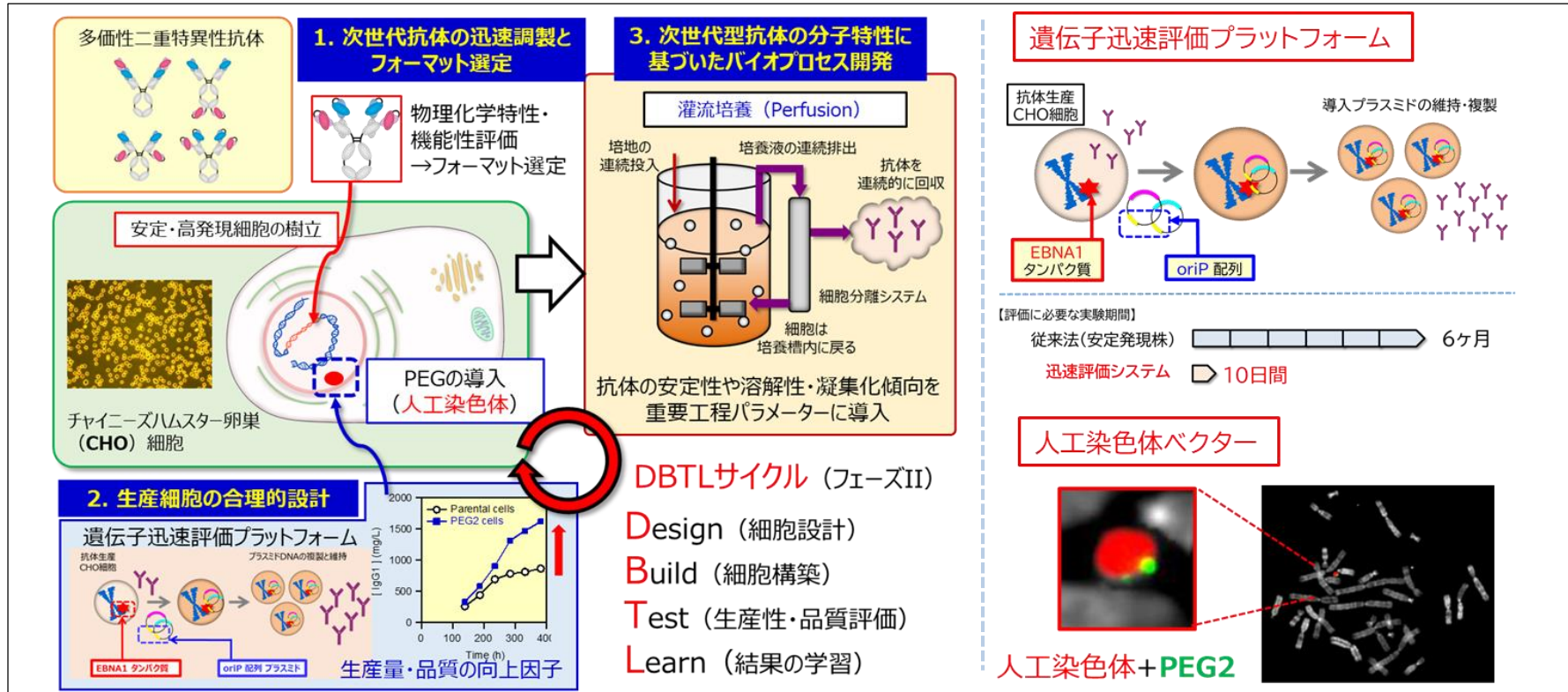


FACULTY OF  
BIOSCIENCE &  
BIOINDUSTRY  
TOKUSHIMA UNIVERSITY

# バイオ医薬品の生産プラットフォーム開発

[キーワード:動物細胞, 抗体, バイオプロセス開発, 組換えタンパク質]

講師 鬼塚 正義



内容: 動物細胞を利用した、バイオ医薬品(抗体、ウイルスベクター等)の生産プラットフォームを開発しています。組換え抗体の分子特性(安定性、凝集性)に基づき、細胞改変による合理的な細胞開発、また細胞の性能を最大限引き出すためのバイオプロセス開発(灌流培養など)に取り組んでいます。

保有設備: 動物細胞コロニーピッキング装置、増殖プレートイメージャー、各種バイオリアクター(50mL~5L)、培地分析装置、リアルタイムPCR、タンパク質精製システム、HPLC、全自動キャピラリー電気泳動システム、プレートリーダー等

分野: 生物機能工学

専門: 生物化学工学

E-mail: [onitsuka@tokushima-u.ac.jp](mailto:onitsuka@tokushima-u.ac.jp)

電話番号: 088-656-7408

HP:

[https://researchmap.jp/biologics\\_onitsuka](https://researchmap.jp/biologics_onitsuka)

お気軽にメールをお送りください。

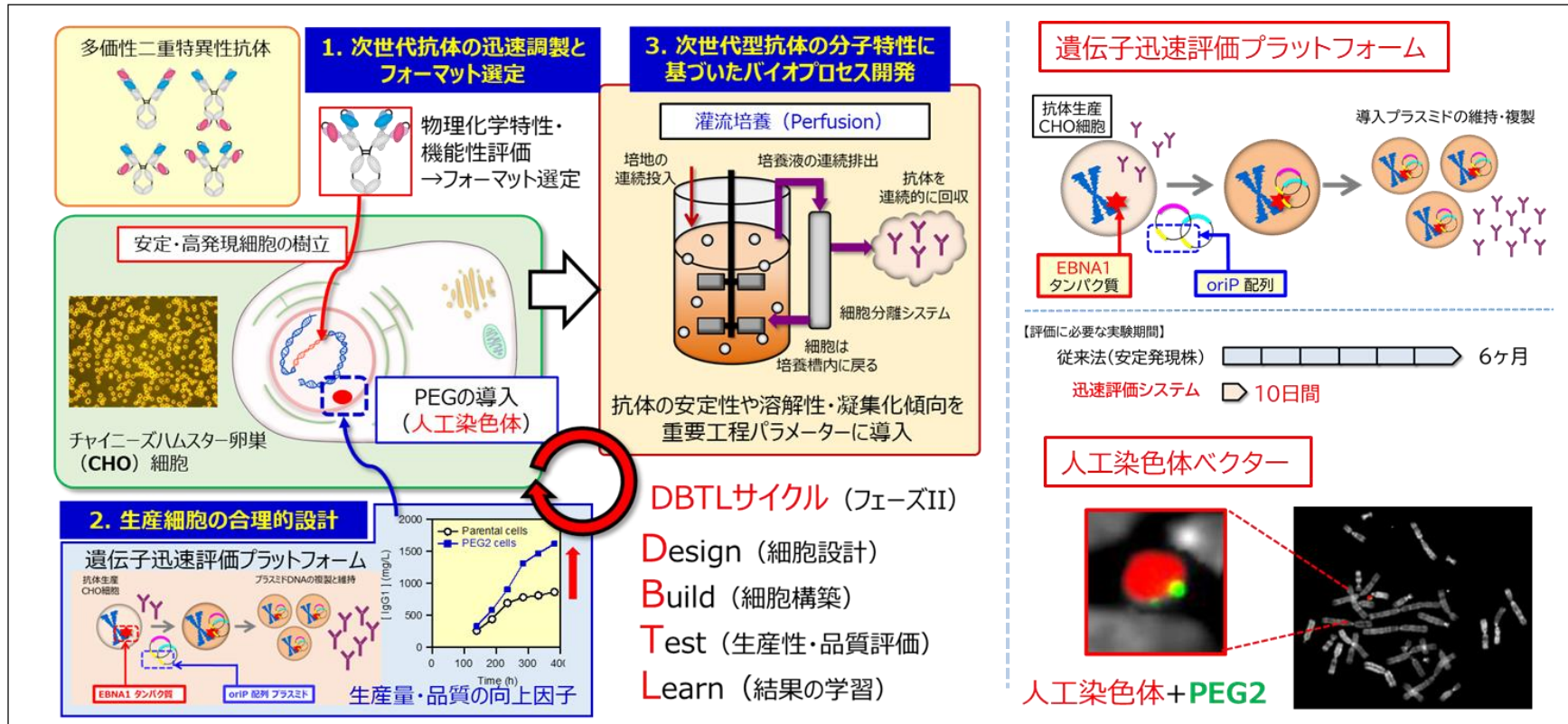




FACULTY OF  
BIOSCIENCE &  
BIOINDUSTRY  
TOKUSHIMA UNIVERSITY

# Engineering the mammalian cell platform for the production of biologics

Lecturer. Masayoshi Onitsuka



**Content:** We are developing the mammalian cell platform, especially CHO cells, to manufacture the biologics such as **recombinant antibodies** and **virus vectors**. Research topics are as follows:

1. Engineering the antibodies with non-native formats for enhanced manufacturability
2. Rational cell engineering based on production enhancer genes (PEGs)
3. Bioprocess developments

**Keywords:**

Mammalian cells, CHO cells,  
Monoclonal antibody,  
Antibody aggregation  
Bioprocess, Cell engineering,

E-mail: [onitsuka@tokushima-u.ac.jp](mailto:onitsuka@tokushima-u.ac.jp)  
Tel. +81-88-656-7408  
HP :[https://researchmap.jp/biologics\\_onitsuka](https://researchmap.jp/biologics_onitsuka)

